

**PENINGKATAN KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA MELALUI
MODEL PEMBELAJARAN *THINK PAIR SHARE* (TPS)
(PTK Bagi Siswa Kelas X Semester Ganjil SMK Muhammadiyah 2 Surakarta
Tahun Ajaran 2015/2016)**

Artikel Publikasi:



Artikel Publikasi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada
Program Studi Pendidikan Matematika

Diajukan oleh:
DWI ENDRAYANI
A 410 110 173

**PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
MARET, 2015**

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini,

Nama : Dwi Endrayani

NIM : A410110173

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Artikel Publikasi : **PENINGKATAN KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *THINK PAIR SHARE* (TPS) (PTK Bagi Siswa Kelas X AK dan PM Semester Ganjil SMK Muhammadiyah 2 Surakarta Tahun Ajaran 2015/2016)**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa artikel publikasi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat dari hasil karya orang lain, kecuali saya secara tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, 17 Desember 2015

Yang membuat pernyataan



Dwi Endrayani


A410110173

**PENINGKATAN KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA MELALUI
MODEL PEMBELAJARAN *THINK PAIR SHARE* (TPS)
(PTK Bagi Siswa Kelas X AK dan PM Semester Ganjil SMK Muhammadiyah
2 Surakarta Tahun Ajaran 2015/2016)**

Diajukan oleh :
Dwi Endrayani
A410110173

Artikel Publikasi ini telah disetujui pembimbing skripsi Fakultas
keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah
Surakarta untuk dipertahankan dihadapan tim penguji skripsi.

Surakarta, 17 Desember 2016


Idris Harta, MA., PH.D.
NIK: 980

ABSTRAK

PENINGKATAN KEAKTIFAN SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN *THINK PAIR SHARE (TPS)*

Oleh

Dwi Endrayani¹, Idris Harta, M.A., Ph.D²

¹ Mahasiswa Pendidikan Matematika FKIP UMS, dwi.endrayani93@gmail.com

² Staf Pengajar Pendidikan Matematika FKIP UMS, Idrisharta@gmail.com

Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika melalui model *Think Pair Share*. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek Penelitian ini adalah guru dan siswa kelas X AK dan X PM Semester Ganjil SMK Muhammadiyah 2 Surakarta yang berjumlah 30 siswa. Model pengumpulan data dilakukan melalui model wawancara, observasi, tes dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan model yang meliputi pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan verifikasi data (penarikan kesimpulan). Hasil penelitian ini adalah adanya peningkatan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika yang dapat dilihat dari indikator yaitu : (1) siswa aktif bertanya, sebelum tindakan sebanyak 8 siswa (26,67%), setelah tindakan menjadi 24 siswa (80,00%); (2) siswa mengemukakan pendapat, sebelum tindakan sebanyak 7 siswa (23,33%), setelah tindakan menjadi 22 siswa (73,33%); (3) siswa yang memperhatikan, sebelum tindakan sebanyak 9 siswa (30,00%), setelah tindakan menjadi 26 siswa (86,67%). Maka dapat disimpulkan bahwa model *Think Pair Share* dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika.

Kata kunci: model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)*, keaktifan belajar.

Abstract

This research aims to improve student's activity in mathematics learning thorough the Think Pair Share model study. This research is a classroom action research. The subject of this research are students and teacher of class X AK dan X PM SMK Muhammadiyah 2 Surakarta. The implementation of the actions research carried out for two cycles for four meetings. The techniques of collecting data was observation, documentation, test methods, and filed notes. To ensure the validity of data used triangulation, sources and field techniques. The techniques of analisis data are ata reduction, data presesntation, and verification of data. The results of the research shows that there are increasing of student activity on mathematics learning through Think Pair Share model study seen from the percentage of: (1) active student enquire, before action counted 8 student (26,67%), after action become 24 student (80,00%); (2) student tell opinion, before action counted 7 student (23,33%), after action become 22 student (73,33%); (3) student paying attention, before action

counted 9 student (30,00%), after action become 26 student (86,67%). It can be concluded that the application of the Think Pair Share model study to the study of mathematics can improve students' activity.

Keywords: *activity learn, model study of Think Pair Share (TPS),*

PENDAHULUAN

Pembelajaran aktif adalah suatu pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk belajar secara aktif. Ketika peserta didik belajar dengan aktif, berarti mereka yang mendominasi aktifitas pembelajaran. Dengan ini mereka secara aktif menggunakan otak, baik untuk menggunakan ide pokok dari materi kuliah, memecahkan persoalan, atau mengaplikasikan apa yang baru mereka pelajari kedalam satu persoalan yang ada dalam kehidupan nyata. Dengan belajar aktif ini, peserta didik diajak untuk turut serta dalam semua proses pembelajaran, tidak hanya mental akan tetapi juga melibatkan fisik. Dengan cara ini biasanya peserta didik akan merasakan suasana yang lebih menyenangkan sehingga hasil belajar dapat menyenangkan (Hisyam dan Bermawiy, 2008: xiv).

Kegiatan pembelajaran harus dapat memberikan dan mendorong keaktifan. ketidaktepatan pemilihan pendekatan atau strategi pembelajaran sangat memungkinkan keaktifan siswa menjadi tidak tumbuh subur, justru bahkan kehilangan keaktifannya (Aunurrahman, 2010: 119).

Keaktifan siswa dalam belajar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam belajar. Salah satu cara mengaktifkan belajar siswa adalah dengan memberikan rangsangan tugas, tantangan, memecahkan masalah, atau mengembangkan pembiasaan agar dalam dirinya tumbuh kesadaran bahwa belajar menjadi kebutuhan hidupnya dan oleh karena itu perlu dilakukan sepanjang hayat (Marno dan Idris, 2010: 150).

Berdasarkan hasil observasi pada siswa kelas X AK dan X PM semester ganjil SMK Muhammadiyah 2 Surakarta tahun 2015/2016 diperoleh bahwa jumlah siswa putra sebanyak 2 orang dan siswa putri sebanyak 28 orang, memiliki kendala dalam keaktifan siswa yaitu, banyaknya siswa yang berani bertanya 8 siswa (26,67%), siswa yang berani mengemukakan pendapat ada 7 siswa (23,33%), siswa yang memperhatikan pada waktu pelajaran 9 siswa (30,00%).

Berdasarkan kondisi yang terjadi di SMK Muhammadiyah 2 Surakarta maka untuk mengatasi masalah tersebut berkelanjutan maka perlu dicari formula pembelajaran yang tepat, sehingga dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika, yaitu dengan adanya perubahan modal pembelajaran yang digunakan. Sebagai alternative modal pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan siswa adalah model pembelajaran *Think Pair Share (TPS)*.

Think Pair Share merupakan model yang sederhana, namun sangat bermanfaat ini dikembangkan pertama kali oleh Frank Lyman dari university of Maryland. Pertama-tama, siswa diminta untuk duduk berpasangan. Kemudian, guru mengajukan satu pertanyaan / masalah kepada mereka. Setiap siswa diminta untuk berfikir sendiri-sendiri terlebih dahulu tentang jawaban atas pertanyaan itu, kemudian mendiskusikan hasil pemikirannya dengan pasangan di sebelahnya untuk memperoleh satu consensus yang sekiranya dapat mewakili jawaban mereka berdua. Setelah itu, guru meminta setiap siswa untuk men *share*, menjelaskan, atau menjabarkan hasil konsensus atau jawaban yang telah mereka sepakati pada siswa-siswa yang lain di ruang kelas (Miftahul Huda, 2013: 132).

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, subjek pemberi tindakan adalah guru matematika SMK Muhammadiyah 2 Surakarta, siswa kelas X sebagai subjek penerima tindakan, sedangkan peneliti sebagai subjek pengamat yang bertugas mengamati pelaksanaan kegiatan dan pencatatan data. Dalam penelitian ini dipilih dua kelas X AK dan X PM yang berjumlah 30 siswa yang terdiri dari 28 siswa perempuan dan 2 siswa laki-laki.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas secara kolaboratif yaitu antara guru dan peneliti. Peneliti dan guru matematika berusaha untuk mendapatkan hasil yang terbaik melalui cara dan prosedur yang dinilai paling efektif, sehingga memungkinkan adanya tindakan yang berulang dengan revisi untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika. Dalam penelitian ini guru matematika dilibatkan sejak dialog awal, perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, refleksi, evaluasi, dan penyimpulan akhir yang berupa peningkatan Keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika.

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui model observasi, catatan lapangan, wawancara, dokumentasi, tes. Observasi digunakan untuk merencanakan tindakan selanjutnya, catatan lapangan digunakan untuk mencatat semua temuan selama pembelajaran, wawancara digunakan untuk memperoleh informasi dari guru mengenai permasalahan yang dihadapi oleh siswa selama pembelajaran, dokumentasi digunakan untuk memperoleh data siswa, data guru, keaktifan siswa dan foto selama proses penelitian, tes digunakan untuk mengukur kemampuan siswa selama pembelajaran.

Validitas data dapat dilakukan melalui observasi secara terus menerus dengan menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi Teknik. Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan suatu yang lain dari luar data itu untuk keperluan pengecekan atau pembandingan terhadap data tersebut.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Observasi awal dilakukan peneliti dengan guru matematika setelah observasi pendahuluan. Dalam observasi pendahuluan, kegiatan yang dilakukan meliputi pengamatan tindakan mengajar dan pengamatan tindakan belajar. Hasil pengamatan tindakan mengajar yang dilakukan pada siswa kelas X AK dan X PM SMK Muhammadiyah 2 Surakarta dapat disimpulkan bahwa siswa kurang memperhatikan, dikarenakan kegiatan mengajar masih berpusat pada guru. Siswa menjadi pasif kurang berani dalam bertanya maupun mengemukakan pendapat. Hasil pengamatan tindakan belajar yang dilakukan siswa dapat disimpulkan bahwa siswa masih kurang aktif pada waktu pembelajaran.

Berdasarkan catatan observasi yang telah dilakukan, peneliti menemukan beberapa masalah mengenai keaktif belajar, yaitu (1) keaktifan siswa untuk bertanya (26,67%), (2) mengemukakan pendapat (23,33%), (3) memperhatikan pada waktu pembelajaran (30,00%). Data yang diperoleh di atas menunjukkan bahwa keaktifan belajar matematika masih rendah.

Pelaksanaan tindakan kelas siklus I dilaksanakan di kelas X AK dan X PM SMK Muhammadiyah Surakarta dengan pedoman rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang dilaksanakan pada hari selasa, 8 September 2015 dimulai pukul 07.30 – 09.00 WIB dengan jumlah 29 siswa. Materi pelajaran yang disampaikan pada siklus I

yaitu logaritma. Indikatornya yaitu mengubah bentuk logaritma menjadi bilangan berpangkat, mengubah bentuk bilangan berpangkat ke dalam bentuk logaritma, dan menghitung nilai logaritma. Berdasarkan indikator yang telah ditentukan oleh peneliti pada siklus I, siswa yang memperhatikan pada waktu pembelajaran mengalami peningkatan yaitu 13 siswa (43,33%), siswa yang aktif bertanya yaitu 10 siswa (33,33%), dan siswa yang mengemukakan pendapat juga mengalami peningkatan yaitu 9 siswa (30,00%).

Pelaksanaan tindakan kelas siklus II dilaksanakan di kelas X AK dan X PM SMK Muhammadiyah Surakarta dengan pedoman rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang dilaksanakan pada hari sabtu, tanggal 12 September 2015 dimulai pukul 09.00 – 10.30 WIB dengan jumlah 29 siswa. Materi pelajaran yang disampaikan pada siklus II yaitu logaritma dengan indikator menunjukkan sifat-sifat dasar logaritma. Berdasarkan penelitian disekolahan siklus II mengalami peningkatan dibandingkan siklus I yaitu, siswa yang memperhatikan pada waktu pembelajaran mengalami peningkatan yaitu 17 siswa (56,67%), siswa yang aktif bertanya yaitu 14 siswa (46,67%), dan siswa yang mengemukakan pendapat juga mengalami peningkatan yaitu 13 siswa (43,33%).

Pelaksanaan tindakan kelas siklus III dilaksanakan di kelas X AK dan X PM SMK Muhammadiyah 2 Surakarta dengan pedoman rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yaitu 2 jam pelajaran atau 90 menit. Pada siklus III dilaksanakan pada hari selasa, tanggal 15 September 2015 dimulai pukul 09.00 – 10.30 WIB dengan jumlah siswa yang hadir 30 siswa. Materi ajar pada siklus III adalah logaritma. Indikator pada siklus III yaitu menentukan operasi logaritma diselesaikan sesuai dengan sifat-sifatnya. Berdasarkan penelitian disekolahan siklus III mengalami peningkatan dibandingkan siklus II yaitu, siswa yang memperhatikan pada waktu pembelajaran mengalami peningkatan yaitu 21 siswa (70,00%), siswa yang aktif bertanya yaitu 19 siswa (63,33%), dan siswa yang mengemukakan pendapat juga mengalami peningkatan yaitu 18 siswa (60,00%).

Pelaksanaan tindakan kelas siklus IV dilaksanakan di kelas X AK dan X PM SMK Muhammadiyah 2 Surakarta dengan pedoman rencana pelaksanaan

pembelajaran (RPP) yaitu 2 jam pelajaran atau 90 menit. Pada siklus IV dilaksanakan pada hari sabtu, tanggal 19 September 2015 dimulai pukul 07.30 – 09.00 WIB dengan jumlah siswa yang hadir 29 siswa. Materi ajar pada siklus IV adalah logaritma. Indikator pada siklus IV yaitu menerapkan sifat-sifat logaritma untuk menyelesaikan suatu masalah. Berdasarkan penelitian disekolahan siklus IV mengalami peningkatan dibandingkan siklus III yaitu, siswa yang memperhatikan pada waktu pembelajaran mengalami peningkatan yaitu 26 siswa (86,67%), siswa yang aktif bertanya yaitu 24 siswa (80,00%), dan siswa yang mengemukakan pendapat juga mengalami peningkatan yaitu 22 siswa (73,33%).

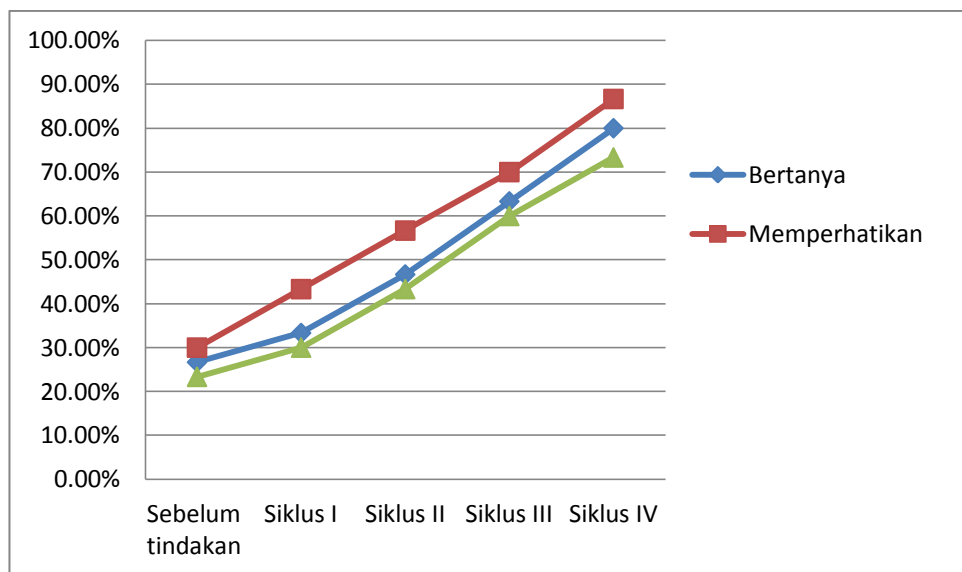
Berdasarkan pembelajaran dari tindakan siklus I dan siklus IV yang menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share*, terjadi peningkatan keaktifan belajar matematika pada materi logaritma. Peningkatan keaktifan belajar sesuai dengan indikator yang telah digunakan peneliti yang meliputi.

Data yang diperoleh peneliti mengenai keaktifan belajar matematika pada siswa kelas X AK dan X PM SMK Muhammadiyah Surakarta dari sebelum adanya tindakan sampai dilakukan siklus II disajikan dalam tabel berikut:

Data Peningkatan Keaktifan Belajar Matematika

Keaktifan Belajar Matematika	Sebelum tindakan	Siklus I	Siklus II	Siklus III	Siklus IV
Siswa aktif bertanya	8 siswa 26,67%	10 siswa 33,33%	14 siswa 46,67%	19 siswa 63,33%	24 siswa 80,00%
Siswa mengemukakan pendapat	7 siswa 23,33%	9 siswa 30,00%	13 siswa 43,33%	18 siswa 60,00%	22 siswa 73,33%
Siswa yang memperhatikan	9 siswa 30,00%	13 siswa 43,33%	17 siswa 56,67%	21 siswa 70,00%	26 siswa 86,67%

Adapun grafik peningkatan keaktifan belajar siswa dari sebelum tindakan sampai sesudah tindakan siklus II dapat digambarkan sebagai berikut:



Dalam penelitian ini terbukti bahwa keaktifan belajar matematika mengalami peningkatan yang signifikan berdasarkan indikator kinerja yang telah ditetapkan oleh peneliti dan guru matematika kelas X AK dan X PM SMK Muhammadiyah 2 Surakarta dengan model *Think Pair Share*.

KESIMPULAN

Model pembelajaran *Think Pair Share* dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa yang dapat dilihat melalui indikator-indikatornya, yaitu:

- (a) siswa memperhatikan guru pada saat kegiatan belajar mengajar sebelum tindakan ada 9 siswa (30,00%) setelah tindakan menjadi 26 siswa (86,67%).
- (b) siswa aktif bertanya sebelum tindakan ada 8 siswa (26,67%), setelah tindakan menjadi (80,00%);.
- (c) siswa yang berani mengemukakan pendapat sebelum tindakan 7 siswa (23,33%), setelah tindakan menjadi 22 siswa (73,33%).

DAFTAR PUSTAKA

Aunurrahman. 2010. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung : Alfabeta

Hisyam dan Bermawiy. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Insan Madani

Huda, Miftahul. 2013. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Marno dan Idris. 2010. *Strategi dan Model Pengajaran*. Jogjakarta: AR-RUZZ MEDIA

Sutama. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas Teori dan Praktek dalam PTK, PTS, dan PBTk*. Semarang : Citra Mandiri Utama.